

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI**

**Ana Filković**

**ZAŠTITNE KONTROLNE TOČKE**  
**U ZRAČNIM LUKAMA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Zagreb, 2017.**

Zagreb, 24. travnja 2017.

Zavod: **Zavod za zračni promet**  
Predmet: **Zaštita u zračnom prometu**

## **ZAVRŠNI ZADATAK br. 4007**

Pristupnik: **Ana Filković (0135232160)**  
Studij: **Promet**  
Smjer: **Zračni promet**

**Zadatak:      Zaštitne kontrolne točke u zračnim lukama**

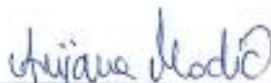
**Opis zadatka:**

U uvodnim postavkama potrebno je opisati predmet istraživanja, objasniti svrhu i cilj istraživanja te dati kratak pregled strukture završnog rada. Opisati zahtjeve pri planiranju zaštitnih kontrolnih točaka u zračnim lukama. Objasniti potrebu i načine provođenja kontrole pristupa u zračnim lukama u odnosu na vozila, putnika i zaposlenike. Analizirati i usporediti modele zaštitnog pregleda u zračnim lukama (centralizirani i decentralizirani) te navesti njihove karakteristike. Objasniti proces zapošljavanja i osposobljavanja osoblja odgovornog za provedbu zaštitnog pregleda, kontrole pristupa ili ostalih zaštitnih kontrola u zaštitno ograničenom području. Izvesti zaključak i interpretirati dobivene rezultate.

Zadatak uručen pristupniku: 28. travnja 2017.

**Mentor:**

**Predsjednik povjerenstva za  
završni ispit:**



Anijana Modić, mag. ing. traff.

---

Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti

## ZAVRŠNI RAD

ZAŠTITNE KONTROLNE TOČKE U ZRAČNIM LUKAMA

SECURITY CHECKPOINTS AT AIRPORTS

Mentor: Arijana Modić, mag. ing. traff.

Student: Ana Filković

JMBAG: 0135232160

Zagreb, rujan 2017.

## SAŽETAK

Zaštitni pregled putnika i prtljage je temelj sigurnosti zrakoplovnog sustava već četiri desetljeća. Zaštitni pregled je detaljan i dugotrajan, ali također jedan od najpouzdanijih u otkrivanju i sprječavanju mogućih napada. Zaštitni pregled može se definirati kao fizičko pregledavanje pojedinaca i njihove prtljage koristeći za to predviđenu tehnologiju. Zaštitni pregled tereta, automatizirani nadzor i stvaranje profila putnika također spadaju u proces zaštitnog pregleda. Zaštitne kontrolne točke su namijenjene za sprječavanje otmica i terorističkih napada, te unošenja oružja i ostalih zabranjenih predmeta na komercijalni let. Svrha ovog istraživanja je analiziranje zaštitnih kontrolnih točaka i područja gdje su najpotrebnija, usporedba modela zaštitnog pregleda, njihovih prednosti i nedostataka, te njihov utjecaj na sustav zaštite zračne luke.

**KLJUČNE RIJEČI:** zaštitne kontrolne točke; zaštitni pregled; kontrola pristupa; zaštitno ograničeno područje

## SUMMARY

Passanger and baggage screening has been the foundation of the aviation security system for over four decades. Screening is detailed and time-consuming but also one of the most effective at detection and prevention of possible attacks. The term screening can be defined as the physical inspection of individuals and property using technology. Cargo screening, computerized surveillance of travelers, and profiling are all included in the screening process. Security screening checkpoints are intended to prevent hijackings, bombings, weapons or other dangerous object from being brought on board a commercial aircraft. Purpose of this research is to analyse the function of security checkpoints and areas where they are required, to compare screening methods and conclude benefits and flaws of the airport security system.

**KEYWORDS:** security checkpoints; screening; access control; security restricted area

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. ZAHTEJEVI PRI PLANIRANJU ZAŠTITNIH KONTROLNIH TOČAKA.....	2
2.1. Granice .....	2
2.2. Štićeno područje zračne luke.....	2
2.2.1. Zaštitno ograničena područja .....	3
2.2.2. Kritične zone zaštitno ograničenih područja .....	4
3. KONTROLA PRISTUPA U ZRAČNIM LUKAMA .....	6
3.1. Pristup u štićeno područje .....	6
3.2. Pristup u zaštitno ograničeno područje.....	7
3.3. Zahtjevi za identifikacijske iskaznice zračne luke i posade iz Unije.....	8
3.4. Zahtjevi za identifikacijske iskaznice za vozila .....	10
3.5. Pristup uz pratnju.....	10
3.6. Nadzor, patrole i druge fizičke kontrole.....	11
4. MODELI ZAŠTITNOG PREGLEDA U ZRAČNIM LUKAMA.....	13
4.1. Centralizirani zaštitni pregled.....	13
4.2. Decentralizirani zaštitni pregled.....	14
4.3. Geometrijska konfiguracija i infrastruktura zaštitne kontrolne točke .....	16
4.4. Zaštitni pregled putnika i ručne prtljage.....	19
4.5. Zaštitni pregled predane prtljage .....	21
4.6. Zaštitni pregled vozila .....	22
4.7. Zabranjeni predmeti .....	23
5. ZAPOSŁJAVANJE I OSPOSOLJAVANJE OSOBLJA.....	25
5.1. Zapošljavanje.....	25
5.2. Osposobljavanje .....	26
5.2.1. Osnovno osposobljavanje .....	26
5.2.2. Posebno osposobljavanje.....	26
6. ZAKLJUČAK .....	28
LITERATURA.....	29
POPIS KRATICA .....	30
POPIS SLIKA .....	31
POPIS TABLICA.....	32

## 1. UVOD

Uzimajući u obzir sigurnost, redovitost i učinkovitost letova, svaka država mora sigurnost putnika, posade, zemaljskog osoblja i šire javnosti smatrati svojim primarnim ciljem u svim događajima vezanim uz zaštitu od djela nezakonitog ometanja civilnog zrakoplovstva. Djelima nezakonitog ometanja smatraju se nezakonita otmica i uništenje zrakoplova, nasilni upad u zrakoplov i uzimanje talaca, unošenje zabranjenih predmeta namijenjenih za počinjenje kaznenog djela u zrakoplov ili zračnu luku, uporaba zrakoplova s namjerom uzrokovanja smrti, teških tjelesnih ozljeda ili ozbiljne štete imovini ili okolišu, te prenošenje neistinitih informacija koje mogu ugroziti sigurnost zrakoplova u letu ili na tlu.

Cilj ovog završnog rada je istražiti i dokazati kako zaštitne kontrolne točke i zaštitni pregledi imaju vrlo bitnu ulogu u prepoznavanju i sprječavanju djela nezakonitog ometanja, te sveukupnoj zaštiti civilnog zrakoplovstva. Završni rad podijeljen je u 6 cjelina:

1. Uvod
2. Zahtjevi pri planiranju zaštitnih kontrolnih točaka
3. Kontrola pristupa u zračnim lukama
4. Modeli zaštitnog pregleda u zračnim lukama
5. Zapošljavanje i osposobljavanje osoblja
6. Zaključak

U drugom poglavlju opisane su granice između nadziranog i štićenog područja. Detaljnije su prikazana zaštitno ograničena područja i kritične zone.

Treće poglavlje obuhvaća opis kontrole pristupa na ulaznim točkama u štićena područja, kako se kontrola pristupa provodi, te što je potrebno da bi se odobrio pristup određenim osobama i vozilima.

Četvrto poglavlje uključuje modele zaštitnog pregleda u zračnim lukama, geometrijsku konfiguraciju redova za čekanje i dijelove infrastrukture zaštitnih kontrolnih točki. Opisuje kojim se postupkom i sredstvima obavlja pregled putnika i ručne prtljage, predane prtljage, vozila i koji predmeti su zabranjeni za unošenje u štićena područja.

U petom poglavlju definiran je proces odabira pri zapošljavanju osoblja i njihovo daljnje osposobljavanje s obzirom na specifično radno mjesto.

## 2. ZAHTJEVI PRI PLANIRANJU ZAŠTITNIH KONTROLNIH TOČAKA

Prilikom projektiranja i izgradnje novih objekata ili izmjena postojećih objekata u zračnoj luci u potpunosti se moraju poštovati zahtjevi u pogledu primjene zajedničkih osnovnih standarda te provedbenih akata. U zračnim lukama uspostaviti će se sljedeća područja:

- nadzirano područje zračne luke;
- štićeno područje zračne luke;
- zaštitno ograničena područja; i
- kritične zone zaštitno ograničenih područja.<sup>1</sup>

### 2.1. Granice

Granice između nadziranog područja, štićenog područja, zaštitno ograničenih područja, kritičnih zona i kada je primjereno, demarkiranih zona moraju biti jasno raspoznatljive u svakoj zračnoj luci kako bi se osiguralo poduzimanje primjerenih mjera zaštite u svakom od tih područja. Granica između nadziranog područja i štićenog područja mora biti fizička prepreka koja je jasno vidljiva općoj javnosti i koja osobi onemogućava neovlašteni pristup.<sup>2</sup>

Nadzirano područje zračne luke (engl. *landside*) predstavlja dijelove zračne luke, susjednog područja i zgrada ili njihovih dijelova koji nisu štićeni dio zračne luke. Demarkirana zona označava područje koje je odvojeno uz pomoć kontrole pristupa bilo od zaštitno ograničenog područja bilo, ako je i samo demarkirana zona zaštitno ograničeno područje, od drugih zaštitno ograničenih područja u zračnoj luci.<sup>1</sup>

### 2.2. Štićeno područje zračne luke

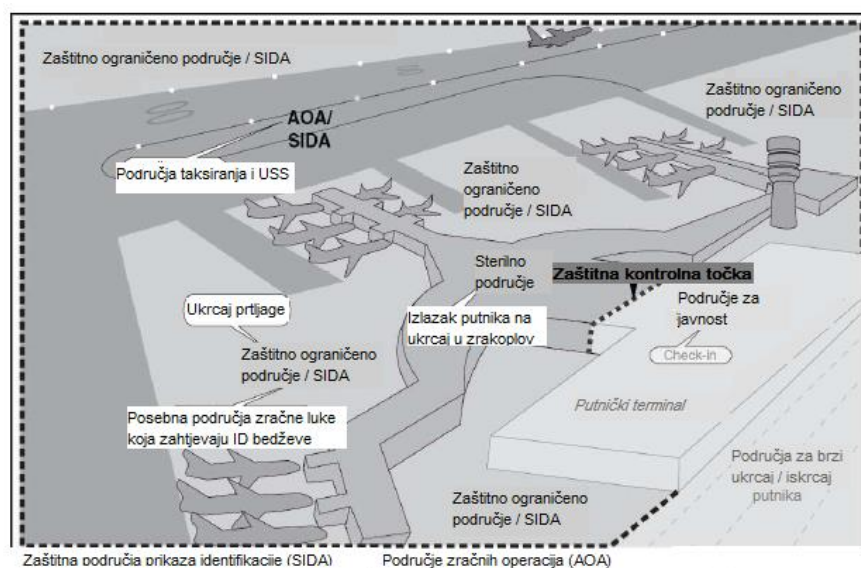
Štićeno područje zračne luke (engl. *airside*) predstavlja područje kretanja zrakoplova u zračnoj luci, susjedno zemljište i zgrade ili njihove dijelove, do kojih je pristup ograničen.<sup>1</sup> Na slici 1 prikazane su zone štićenog područja (sterilne zone) u zračnoj luci i zaštitno ograničena područja, te zaštitna kontrolna točka koja ih odvaja od nadziranog područja (*landsidea*).<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup>Europski parlament u Vijeće Europske Unije: Uredba (EZ) br. 300/2008 Europskog parlamenta i Vijeća, Strasbourg, 2008.

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

<sup>3</sup><http://article.sapub.org/10.5923.j.logistics.20120102.01.html>



**Slika 1.** Granice između štićenog i nadziranog područja

Izvor: <http://article.sapub.org/10.5923.j.logistics.20120102.01.html>

### 2.2.1. Zaštitno ograničena područja

Zaštitno ograničeno područje je štićeni dio zračne luke u kojem se, osim ograničenog pristupa, primjenjuju i druge mjere zaštite zračnog prometa. Zaštitno ograničena područja uključuju najmanje sljedeće:

- dio zračne luke u koji imaju pristup pregledani odlazeći putnici;
- dio zračne luke kroz koji može prolaziti ili u kojem se može držati pregledana odlazeća predana prtljaga, osim ako je riječ o zaštićenoj prtljazi;
- dio zračne luke namijenjen za parkiranje zrakoplova radi ukrcaja ili utovara.<sup>2</sup>

Ako su neovlaštene osobe mogle imati pristup u zaštitno ograničeno područje, obavlja se zaštitni pregled dijelova koji su mogli biti kontaminirani čim je to moguće kako bi se osiguralo da na tom području nema zabranjenih predmeta. Što se smatra ispunjenim za zrakoplove koji se podvrgavaju zaštitnom pregledu zrakoplova.<sup>2</sup> U nastavku se nalazi slika 2 s oznakom razdvajanja zaštitno ograničenih područja u zračnim lukama.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

<sup>4</sup><http://www.alamy.com/stock-photo-a-security-sign-at-an-airport-terminal-warns-of-a-restricted-area-5732390.html>





**Slika 2.** Zaštićeno ograničeno područje

Izvor: <http://www.alamy.com/stock-photo-a-security-sign-at-an-airport-terminal-warns-of-a-restricted-area-5732390.html>

Vozači i putnici u vozilu ne smiju biti u vozilu za vrijeme zaštitnog pregleda. Na vozilima koja ulaze u kritične zone zaštitno ograničenih područja, moraju se pregledati najmanje tri područja od sljedećih područja:

- Zona 1 – pretinci oko prednjih vrata, pretinac za rukavice i sjenila za sunce;
- Zona 2 – stražnja ili prednja sjedala, prostor ispod sjedala i kadice za stopala;
- Zona 3 – prtljažni prostor;
- Zona 4 – prostor oko kotača;
- Zona 5 – prostor ispod poklopca motora;
- Zona 6 – područje cijelog vozila a nije u zoni 1-5.<sup>6</sup>

### 2.2.2. Kritične zone zaštitno ograničenih područja

Kritične zone se uspostavljaju u zračnim lukama u kojima više od 60 osoba ima identifikacijsku iskaznicu zračne luke kojom se omogućuje pristup u zaštitno ograničena područja. Kritične zone uključuju najmanje sljedeće:

- sve dijelove zračne luke u koji imaju pristup pregledani odlazeći putnici;
- sve dijelove zračne luke kroz koji može prolaziti ili u kojem se može držati pregledana odlazeća predana prtljaga, osim ako je riječ o zaštićenoj prtljazi.<sup>5</sup>

Sve osobe koje nisu putnici, zajedno sa stvarima koje nose, moraju biti zaštitno pregledane na ulazu u kritične zone zaštitno ograničenih područja s ciljem sprječavanja unošenja zabranjenih predmeta u navedene dijelove. Kada god su nepregledane osobe ili putnici i članovi posade koji dolaze iz trećih zemalja mogle imati pristup u kritične zone, obavlja se zaštitni pregled dijelova koji su mogli biti kontaminirani, čim je to moguće, kako bi se osiguralo da u njima nema zabranjenih predmeta.<sup>2</sup> Međunarodnim propisima regulirani su pravilnici o identifikacijskim iskaznicama koji propisuje da osoblje zračne luke, aerodromske policije,

<sup>6</sup><https://repozitorij.vss.hr/islandora/object/vss%3A128/datastream/PDF/view>

<sup>5</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2017/815, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2017.

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

carinske ispostave, zrakoplovnih kompanija, kontrole zračne plovidbe, špediterskih tvrtki, kao i drugo osoblje i vozila koja se zadržavaju i kreću po sigurnosnom području gdje nije dozvoljen neovlašten pristup, moraju kada se nalaze u tim područjima zračne luke imati identifikacijsku iskaznicu, istaknutu na vidljivom mjestu.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup><https://repozitorij.vss.hr/islandora/object/vss%3A128/datastream/PDF/view>

### 3. KONTROLA PRISTUPA U ZRAČNIM LUKAMA

Određuju se mjere vezane za kontrolu pristupa koje obvezuju svaku državu ugovornicu da osigura kontroliran pristup područjima na zračnoj strani zračne luke koja opslužuje civilno zrakoplovstvo kako bi se spriječio ulazak neovlaštenih osoba i vozila. Mora se osigurati da su zaštitno ograničena područja uspostavljena na svakoj zračnoj luci koja opslužuje civilno zrakoplovstvo, te da su sustavi identifikacije uspostavljeni u odnosu na osobe i vozila kako bi se spriječio neovlašteni pristup područjima na zračnoj strani i zaštitno ograničenim područjima. Identitet mora biti provjeren na određenim točkama provjere prije no što je dopušten pristup navedenim područjima.<sup>7</sup>

Prije odobrenja pristupa moraju se provesti pozadinske provjere na ostalim osobama koji nisu putnici, a kojima je dopušten pristup zaštitno ograničenim područjima zračne luke bez pratnje. Kako bi se spriječio neovlašteni pristup zrakoplovu potrebno je osigurati nadzor kretanja osoba i vozila u zaštitno ograničenim područjima.<sup>7</sup>

Osobe koje nisu putnici, a imaju odobren pristup zaštitno ograničenim područjima, zajedno s predmetima koje nose sobom moraju biti pregledani. Vozila kojima je odobren pristup zaštitno ograničenim područjima zajedno s predmetima koji se nalaze unutar njih, također moraju biti podvrgnuta pregledu ili drugim odgovarajućim zaštitnim kontrolama u skladu s procjenom rizika provedenom od strane relevantnog nacionalnog tijela. Preporučeno je osigurati članovima posade zrakoplova identifikacijske dokumente koji daju usklađeni i pouzdani međunarodni temelj za prepoznavanje i provjeru dokumenata kako bi se omogućilo odobrenje pristupa zračnoj strani i zaštitno ograničenim područjima.<sup>7</sup>

#### 3.1. Pristup u štićeno područje

Pristup u štićeno područje može se odobriti samo ako osobe i vozila imaju utemeljen razlog da budu tamo. Smatra se da osobe koje obilaze zračnu luku uz pratnju ovlaštenih osoba imaju opravdan razlog. Da bi se osobi dopustio pristup u štićeno područje, ona mora kod sebe imati ovlaštenje. Da bi se vozilu dopustio pristup u štićeno područje, na njemu se mora nalaziti identifikacijska iskaznica za vozilo. Osobe koje se nalaze u štićenom području moraju na zahtjev, u svrhu kontrole, pokazati svoje ovlaštenje.<sup>2</sup>

---

<sup>7</sup> International Civil Aviation Organization, Dodatak 17. Konvenciji o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu, Osiguranje međunarodnog civilnog zrakoplovstva od djela nezakonitog ometanja, ICAO, Montreal 2011.

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

### 3.2. Pristup u zaštitno ograničeno područje

Da bi se osobi dopustio pristup u zaštitno ograničeno područje, ona mora pokazati jedno od sljedećih ovlaštenja:

- valjanu kartu za ulazak u zrakoplov ili jednakovrijednu ispravu;
- valjanu identifikacijsku iskaznicu posade;
- valjanu identifikacijsku iskaznicu zračne luke;
- valjanu identifikacijsku iskaznicu nacionalnog nadležnog tijela;
- valjanu identifikacijsku iskaznicu nadležnog tijela za sukladnost koju priznaje nadležno nacionalno tijelo.<sup>2</sup>

Također, pristup se može odobriti nakon pozitivne identifikacije u kojoj se primjenjuje provjera biometrijskih podataka.<sup>2</sup> Biometrijska identifikacija može uključivati otisak prsta, skeniranje šarenice oka, potpis, prepoznavanje glasa, itd. Na slici 3 prikazan je softver koji skenira otiske prstiju i uspoređuje sa podacima u sustavu radi lakšeg utvrđivanja identiteta i kontrole pristupa.<sup>8</sup>



**Slika 3.** Biometrijska identifikacija na osnovi otiska prsta

Izvor: <http://www.aeroexpo.online/prod/i-evo-ltd/product-180719-24993.html>

Da bi se vozilu dopustio pristup u zaštitno ograničena područja, na njemu se mora nalaziti valjana identifikacijska iskaznica za vozilo. Karta za ulazak u zrakoplov ili jednakovrijedna isprava provjerava se prije nego što se osobi dopusti pristup u zaštitno ograničena područja kako bi se primjereno provjerila njezina valjanost. Ostale identifikacijske Iskaznice provjeravaju se prije nego što se osobi dopusti pristup u zaštitno ograničena područja kako bi se primjereno provjerila njihova valjanost i pripadnost imatelju. Ako se primjenjuje biometrijska identifikacija, provjerom se mora osigurati da osoba koja traži pristup u zaštitno ograničena područja ima jedno od navedenih ovlaštenja i da to ovlaštenje vrijedi i nije poništeno.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

<sup>8</sup><http://www.aeroexpo.online/prod/i-evo-ltd/product-180719-24993.html>

Kako bi se spriječio neovlašten pristup u zaštitno ograničena područja, na pristupnim točkama nadziranje se provodi pomoću elektroničkog sustava koji ograničava pristup na jednu po jednu osobu ili ovlaštene osobe koje provode kontrolu pristupa. Nadležno tijelo može utvrditi u svom nacionalnom programu zaštite zračnog prometa da se ograničenje na jednu po jednu osobu ne primjenjuje na točkama pristupa koje se koriste isključivo za službenike za provedbu zakona. Prije nego što se vozilu dopusti pristup u zaštitno ograničena područja provjerava se identifikacijska iskaznica za vozilo kako bi se primjereno provjerila njezina valjanost i pripadnost vozilu.<sup>2</sup>

### 3.3. Zahtjevi za identifikacijske iskaznice zračne luke i posade iz Unije

Identifikacijska iskaznica posade za člana posade zaposlenog kod zračnog prijevoznika iz Unije i identifikacijska iskaznica zračne luke mogu se izdati samo osobi koja ima operativnu potrebu i koja je uspješno prošla provjeru podobnosti. Identifikacijska iskaznica posade i identifikacijska iskaznica zračne luke izdaju se najduže za razdoblje od pet godina. Identifikacijska iskaznica osobe za koju provjera podobnosti nije zadovoljavajuća, odmah se povlači. Identifikacijska iskaznica se nosi na vidljivom mjestu, barem kada god se njezin imatelj nalazi u zaštitno ograničenim područjima. Osoba odgovorna za provedbu kontrole pristupa provjerava i, ako je primjereno, prijavljuje osobu koja u zaštitno ograničenim područjima, osim područja na kojima se nalaze putnici, ne nosi svoju iskaznicu na vidljivom mjestu.<sup>2</sup> Na slici 4 prikazan je pametni čitač identifikacijskih iskaznica zaposlenika kao jedan od primjera kontrole pristupa. Nakon što se kartica provuče prikazuje se identitet osobe, datum isteka valjanosti iskaznice, te koju razinu pristupa ta osoba ima prema ostalim zaštićenim područjima zračne luke.<sup>9</sup>

---

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

<sup>9</sup><http://www.aeroexpo.online/prod/cem-systems/product-172460-4600.html>



**Slika 4.** Pametni čitač identifikacijskih iskaznica

Izvor: <http://www.aeroexpo.online/prod/cem-systems/product-172460-4600.html>

Identifikacijska iskaznica se bez odlaganja vraća subjektu koji ju je izdao u sljedećim slučajevima:

- na zahtjev subjekta koji ju je izdao;
- pri prestanku radnog odnosa;
- pri promjeni poslodavca;
- pri promjeni potrebe pristupa u područja za koja je odobrenje bilo izdano;
- po isteku valjanosti iskaznice;
- u slučaju povlačenja iskaznice.<sup>2</sup>

Izdavatelja iskaznice se odmah obavješćuje o gubitku, krađi ili propustu vraćanja identifikacijske iskaznice. Elektronička iskaznica se stavlja iznad snage odmah nakon vraćanja, isteka, povlačenja ili obavijesti o gubitku, krađi ili propustu vraćanja.<sup>2</sup> Na identifikacijskoj iskaznici zračne luke mora se nalaziti:

- ime i fotografija imatelja;
- naziv poslodavca imatelja, osim ako je elektronički programirana;
- naziv izdavatelja ili zračne luke;
- područja za koja imatelj ima ovlaštenje za pristup i datum isteka valjanosti, osim ako je elektronički programirana.<sup>2</sup>

Nazivi i područja pristupa mogu se zamijeniti jednakovrijednom identifikacijom. Kako bi se spriječila zlouporaba identifikacijskih iskaznica zračne luke, uspostavlja se sustav kojim se primjereno osigurava otkrivanje pokušaja upotrebe iskaznica koje su bile izgubljene, ukradene ili nisu bile vraćene. Nakon otkrivanja, poduzimaju se odgovarajuće mjere. Na identifikacijskoj iskaznici člana posade zaposlenog kod zračnog prijevoznika iz Unije mora se nalaziti:

- ime i fotografija imatelja;
- naziv zračnog prijevoznika;
- riječ „posada” na engleskom i datum isteka valjanosti.<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

### 3.4. Zahtjevi za identifikacijske iskaznice za vozila

Identifikacijska iskaznica za vozilo može se izdati samo ako se utvrdi operativna potreba. Identifikacijska iskaznica za vozilo mora biti specifična za određeno vozilo i sadržavati: područja za koja vozilo ima ovlaštenje za pristup i datum isteka valjanosti. Na elektroničkim identifikacijskim iskaznicama za vozilo ne moraju biti prikazana područja za koja vozilo ima ovlaštenje za pristup niti datum isteka valjanosti, pod uvjetom da se ti podaci mogu elektronički očitati i provjeriti prije odobravanja pristupa u zaštitno ograničena područja.<sup>2</sup>

Elektronička identifikacijska iskaznica za vozilo mora biti pričvršćena na vozilo na način kojim se osigurava njezina neprenosivost. Identifikacijska iskaznica za vozilo mora se nalaziti na vidljivom mjestu kada god se vozilo nalazi u štíćenom području. Identifikacijska iskaznica za vozilo se bez odlaganja vraća subjektu koji ju je izdao u sljedećim slučajevima:

- na zahtjev subjekta koji ju je izdao;
- kada se vozilo više ne upotrebljava za pristup štíćenom području; ili
- po isteku valjanosti identifikacijske iskaznice, osim u slučaju kada se njezina valjanost automatski poništava.<sup>2</sup>

Izdavatelja se odmah obavješćuje o gubitku, krađi ili propustu vraćanja identifikacijske iskaznice za vozilo. Nakon vraćanja, isteka, povlačenja ili obavijesti o gubitku, krađi ili propustu vraćanja elektronička identifikacijska iskaznica za vozilo odmah se blokira. Kako bi se spriječila zlouporaba identifikacijskih iskaznica za vozila, uspostavlja se sustav kojim se primjereno osigurava otkrivanje pokušaja upotrebe identifikacijskih iskaznica za vozila koje su bile izgubljene, ukradene ili nisu bile vraćene. Nakon otkrivanja, poduzimaju se odgovarajuće mjere. Vozila koja se upotrebljavaju samo u štíćenom području i nemaju odobrenje za vožnju na javnim cestama ne moraju nositi identifikacijske iskaznice pod uvjetom da nose jasne vanjske oznake kojima su označena kao operativna vozila u službi u toj zračnoj luci.<sup>2</sup>

### 3.5. Pristup uz pratnju

Pračene osobe su posade i putnici zrakoplova, posada i korisnici generalne avijacije, poslovni partneri, posjetitelji i delegacije.<sup>6</sup> Članovi posade, osim onih koji imaju valjanu identifikacijsku iskaznicu zračne luke, moraju imati stalnu pratnju kada se nalaze u zaštitno ograničenim područjima, osim kada se nalaze u područjima u kojima se mogu nalaziti putnici. To uključuje područja u neposrednoj blizini zrakoplova kojim su došli ili kojim će otići, te područja namijenjena za posade i put između terminala ili točke pristupa i zrakoplova. Osoba se može izuzeti od obveza provjere podobnosti, pod uvjetom da ima stalnu pratnju kada se nalazi u zaštitno ograničenim područjima. Osoba može biti izuzeta od obveze pratnje ako pokaže ovlaštenje i ima valjanu identifikacijsku iskaznicu zračne luke.<sup>2</sup>

---

<sup>6</sup> <https://repozitorij.vss.hr/islandora/object/vss%3A128/datastream/PDF/view>

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.



Pratnja članova posade mora:

- imati valjanu identifikacijsku iskaznicu;
- biti ovlaštena za praćenje u zaštitno ograničenim područjima;
- imati praćenu osobu ili osobe stalno u izravnom vidokrugu i pobrinuti se da praćena osoba ili osobe ne počine nikakav proboj zaštitnih mjera.<sup>2</sup>

Vozilo ne mora imati identifikacijsku iskaznicu pod uvjetom da ima stalnu pratnju kada se nalazi u štićenom području.<sup>2</sup>

### 3.6. Nadzor, patrole i druge fizičke kontrole

Nadzor ili patrole poduzimaju se radi praćenja granica između nadziranog područja zračne luke, štićenog područja, zaštitno ograničenih područja, kritičnih zona i demarkiranih zona. Područja terminala i područja neposredne okolice terminala koja su dostupna javnosti, uključujući parkirališta i ceste su također nadzirane. Provode se kontrole valjanosti identifikacijskih iskaznica osoba u zaštitno ograničenim područjima osim u onim područjima u kojima se nalaze putnici, te valjanosti identifikacijskih iskaznica za vozila kada se nalaze na štićenom području. Predana prtljaga, teret i pošta, zaliha za opskrbu tijekom leta te kompanijska pošta i materijali redovito se provjeravaju u kritičnim zonama koji čekaju na utovar.<sup>2</sup>

Potvrđivanje dokumenata je bitna komponenta kontrole kako bi se osiguralo da je putnik s kartom ista osoba koja se ukrcala u zrakoplov. Kao još jedna vrsta nadzora pojavljuje se profiliranje putnika. Profiliranje je brza procjena rizika osnovana prema sumnjivim anomalijama u putnikovoj dokumentaciji, planu putovanja, izgledu ili ponašanju. Navedeno se može postići nadziranjem ponašanja osobe, govora tijela i razgovorom. Standardni indikatori sumnjivih aktivnosti mogu uključivati:

- premalu ili preveliku količinu prtljage s obzirom na vrijeme boravka ili duljinu leta;
- nemogućnost pojedinca da opiše sadržaj svoje prtljage ili nedovoljno poznavanje odredišta putovanja;
- nepoznavanje jezika na kojem je izdana putovnica putnika;
- učestalo mijenjanje linija za čekanje na zaštitni pregled;
- pretjerano grizenje usana, znojenje i duboko disanje.<sup>10</sup>

Učestalost i načini izvođenja nadzora i patrola temelje se na procjeni rizika i odobrava ih odgovarajuće nadležno tijelo. Kod provođenja nadzora u obzir se mora uzeti veličina zračne luke (po broju i vrsti operacija), raspored zračne luke u odnosu na međusoban položaj i korelaciju određenih područja same zračne luke, te je potrebno razmotriti mogućnosti i ograničenja koja mogu utjecati na provođenje nadzora i patrola. Dijelovi procjene rizika koji se odnose na učestalost i načine izvođenja nadzora i patrola, na zahtjev se stavljaju na raspolaganje u pisanom obliku za potrebe praćenja sukladnosti. Nadzori i patrole se ne izvode po predvidivom rasporedu. Valjanost identifikacijskih iskaznica provjerava se nasumično. Moraju

---

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015

<sup>10</sup> Price J., Forrest J.: Practical Aviation Security, Predicting and Preventing Future Threats, Third Edition, Elsevier Inc., Amsterdam, 2016.



postojati mjere koje odvraćaju osobe od proboja zaštitnih kontrolnih točaka i koje u slučaju takvog proboja omogućuju brzo rješavanje i otklanjanje narušavanja i njegovih posljedica.<sup>2</sup>

---

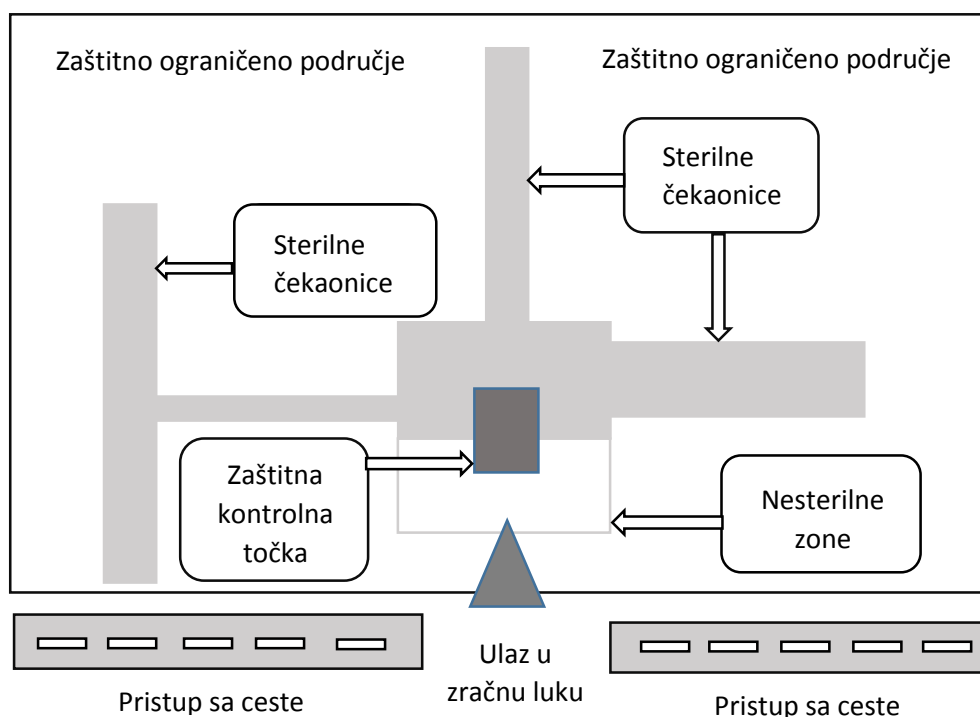
<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015

## 4. MODELI ZAŠTITNOG PREGLEDA U ZRAČNIM LUKAMA

Model zaštitnog pregleda koji se primjenjuje na putnicima ovisi o lokaciji zaštitne kontrolne točke u putničkom terminalu. Dva osnovna modela zaštitnog pregleda su centralizirani i decentralizirani.<sup>11</sup>

### 4.1. Centralizirani zaštitni pregled

Metoda centraliziranog zaštitnog pregleda je takva metoda kojom sustav stvara prikaz i podatke vezane za prtljagu koja se pregledava, prikuplja podatke zajedno s dodatnim informacijama identifikacije, te prosljeđuje podatkovne pakete na centralnu lokaciju zaštitnog pregleda. Sve analize informacija o prtljazi su dovršene na centraliziran način s procjenama rizika vezanim za svaki prikaz. Ako dođe do bilo kakve sumnje da prtljaga sadrži zabranjene predmete, šalje se alarm na lokaciju zaštitnog pregleda kako bi se poduzele potrebne akcije.<sup>12</sup> Izgled centraliziranog područja zračne luke za zaštitni pregled prikazan je na slici 5.<sup>11</sup>



**Slika 5.** Centralizirani terminal

Izvor: Autor

Centralizirana zaštita prije ulaska u sterilne odlazne zone općenito zahtijeva manji broj osoblja zaduženih za zaštitu, te manji broj visoko standardizirane opreme. Najveća slabost ovakvoga pregleda je to što nepregledani pojedinci mogu pristupiti sterilnim zonama iz smjera stajanke ili kroz nezaštićene prolaze za osoblje. U tablici 1 opisani su prednosti i nedostaci centraliziranog zaštitnog pregleda.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Ashford N., Coutu P., Beasley J: Airport Operations, Third Edition, McGraw Professional, New York, 2012.

<sup>12</sup> <https://www.google.com/patents/US7193515>

**Tablica 1.** Prednosti i nedostaci centraliziranog zaštitnog pregleda

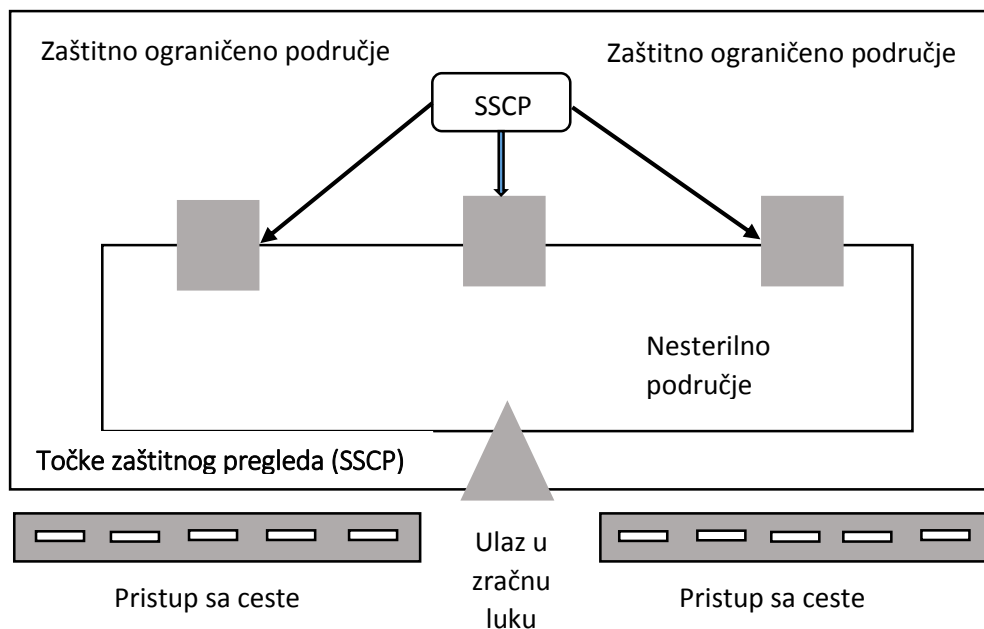
PREDNOSTI	NEDOSTACI
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Minimalan broj zaštitnog osoblja i opreme potrebne za pregled određenog broja putnika</li> <li>✓ Ohrabruje putnike na potrošnju u restoranima i ostalim komercijalnim područjima</li> <li>✓ Jednostavnija raspodjela zaštitnog osoblja na jednoj lokaciji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Zahtjeva pretragu osoblja pri ulasku u sterilno područje</li> <li>✗ Hrana, roba i ostali materijali moraju biti detaljno pregledani</li> <li>✗ Odvajanje dolazećih i odlazećih putnika je teško postići</li> <li>✗ Samo jedan mogući standard pretrage iako visoko rizični letovi zahtijevaju detaljniju pretragu</li> <li>✗ Nadzor putnika otežan na prometnijim zračnim lukama</li> </ul>

Izvor: Ashford N., Coutu P., Beasley J: Airport Operations, Third Edition, McGraw Professional, New York, 2012.

#### 4.2. Decentralizirani zaštitni pregled

Decentralizirani zaštitni pregled ili pretraga na izlazu se provodi direktno prije ukrcaja u zrakoplov. Nakon zaštitnog pregleda putnici se zadržavaju u sterilnim čekaonicama. Neki operatori vjeruju da pretraga na izlazu osigurava maksimalnu zaštitu. Međutim takva pretraga zahtijeva više osoblja i više zaštitne opreme što uzrokuje veća kašnjenja kod ukrcaja, te se u slučaju bilo kakve prijetnje oružjem napad može dogoditi u neposrednoj blizini zrakoplova. Na slici 6 prikazan je raspored zaštitnih kontrolnih točaka na izlazu na zračnu stranu zračne luke.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Ashford N., Coutu P., Beasley J: Airport Operations, Third Edition, McGraw Professional, New York, 2012.



**Slika 6.** Decentralizirani terminal

Izvor: Autor

U nastavku je detaljnija analiza prednosti i nedostataka decentraliziranog zaštitnog pregleda, prikazana u tablici 2.

**Tablica 2.** Prednosti i nedostaci decentraliziranog zaštitnog pregleda

PREDNOSTI	NEDOSTACI
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Problemi odvajanja i nadziranja putnika su eliminirani</li> <li>✓ Rizik od suradnje osoblja sa potencijalnim počiniteljima je minimiziran</li> <li>✓ Dozvoljava poduzimanje posebnih mjera na visoko rizičnim letovima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Putnici se ranije moraju pozvati na let, što uzrokuje gubitak vremena i prihoda od restorana, kafića i trgovina</li> <li>✗ Uključuje duga vremena čekanja u prenapučenim čekaonicama bez dodatnih sadržaja</li> <li>✗ Zahtjeva više osoblja i više opreme za pregled određenog broja putnika</li> <li>✗ Stvara problem nedostupnosti osoblja za pretragu ako dođe do naglih promjena u redu letenja</li> <li>✗ Čekaonice na izlazima moraju biti dovoljno prostrane da smjeste velike grupe putnika</li> </ul>

Izvor: Ashford N., Coutu P., Beasley J: Airport Operations, Third Edition, McGraw Professional, New York 2012.

#### 4.3. Geometrijska konfiguracija i infrastruktura zaštitne kontrolne točke

U istraživanju provedenom 2010. godini na 142 zračne luke prikazano je da preko 60% ispitanika uvelo posebne zaštitne linije za različite kategorije putnika na mjestu ulaska u red čekanja. Noviji podaci pokazuju da su standardna odvajanja linija za čekanje i dalje poslovna klasa, ekonomska klasa, putnici s posebnim potrebama i osoblje. Najistaknutija su odvajanja putnika koji putuju poslovnom klasom, VIP (Very Important Passenger) putnika i putnika koji su korisnici FF (Frequent Flyer) programa, te odvajanja putnika sa posebnim potrebama što često uključuje i obitelji s djecom. Dodatna odvajanja se mogu odnositi na putnike koji se ukrcavaju u zadnji trenutak i na osoblje zračne luke ili posadu.<sup>13</sup> Noviji podaci pokazuju da su standardna odvajanja linija za čekanje ostale poslovna klasa, ekonomska klasa, putnici s posebnim potrebama i osoblje.<sup>14</sup>

Brze zaštitne linije su uvedene na mnogim zračnim lukama kako bi VIP putnicima i FF putnicima osigurali brži prolazak kroz zaštitne kontrolne točke. Zrakoplovne kompanije i zračne luke su uvidjele da su putnici voljni platiti više kako bi brže i lakše prošli zaštitnu proceduru, te su prezentirali tu uslugu svim kategorijama putnika za korištenje uz dodatnu naplatu.<sup>13</sup>

Definicija putnika s posebnim potrebama podrazumijeva svaku osobu čija je mobilnost smanjena zbog fizičkih i mentalnih nedostataka, starosti, bolesti ili ostalih uzroka invalidnosti i kojima je potrebna dodatna pomoć pri kretanju po zračnoj luci, ukrcaju u zrakoplov, te veći stupanj udobnosti tijekom samog prijevoza. Ova kategorija putnika ima mogućnost putovati s invalidskim kolicima i medicinski potrebnim tekućinama. U većini zemalja putnici s posebnim potrebama imaju prioritet ispred svih ostalih putnika i kreću se u pratnji osoblja zračne luke.<sup>13</sup>

Obitelji s malom djecom često putuju s opremom za bebe što uključuje tekućine, kolica i pelene. Kako bi smanjili pritisak s roditelja, većina zračnih luka uvodi obiteljske linije. Na zračnim lukama gdje osiguravanje zasebnih obiteljskih linija nije moguće zbog samog dizajna i rasporeda te putničke zgrade, obiteljska linija i linija za putnike s posebnim potrebama se koristi kao jedna zajednička linija.<sup>13</sup>

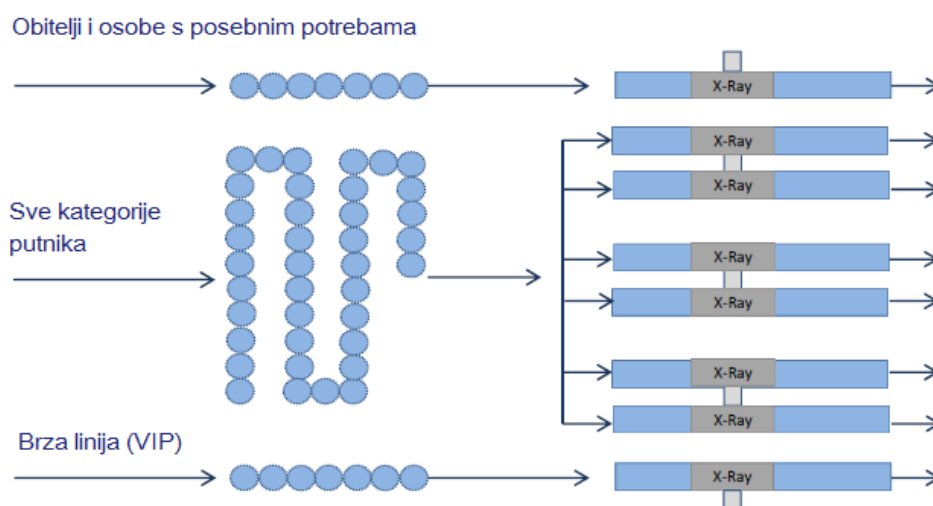
Linije za čekanje ili redovi su uobičajeni na zaštitnim kontrolnim točkama. Redovi čekanja se povećavaju tijekom vršnih sati opterećenja što znači da broj putnika premašuje kapacitet zaštitne kontrolne točke. Stoga putnici ne mogu prolaziti uzastopno kroz zaštitni pregled već moraju čekati. Kako bi stvorili opuštajuću atmosferu za putnike, neke zračne luke u pozadini tiho puštaju glazbu. Većina zračnih luka koje funkcioniraju na principu centraliziranog zaštitnog pregleda organiziraju jedan red koji opslužuje više pozicija za zaštitni pregled. Putnici prolaze kroz zaštitnu kontrolnu točku prema redoslijedu dolaska. Jedan red koji opslužuje više kontrolnih točki ima ograničen protok putnika. Kako bi protok putnika održali učinkovitim, zračne luke s više od 6 pozicija za zaštitni pregled mogu osigurati dva izlaza koja opslužuju

---

<sup>13</sup> International Air Transport Association; Security access & Egress; Implementation Guide 1<sup>st</sup> Edition; Passenger Facilitation, IATA, Montreal 2012.

<sup>14</sup> International Air Transport Association; Security access & Egress; Implementation Guide 3<sup>rd</sup> Edition; Passenger Facilitation, IATA, Montreal, 2015.

više pozicija zaštitnog pregleda. Zračne luke sa više od 6 pozicija za pregled mogu osigurati dva posebna reda za čekanje koja opslužuju više pozicija za pregled ukoliko to prostor fizički dozvoljava. Ovisno o rasporedu i dostupnom prostoru zračne luke, odvojene linije za posebne kategorije putnika mogu biti dodane ako za to postoji potreba. Odvojene linije moraju imati određen poseban rendgenski uređaj ili konfiguraciju od dva rendgenska uređaja i jednih metal-detektorskih vrata. Na slici 7 je prikaz konfiguracije redova na način odvajanja linija prema kategorijama putnika.<sup>13</sup>



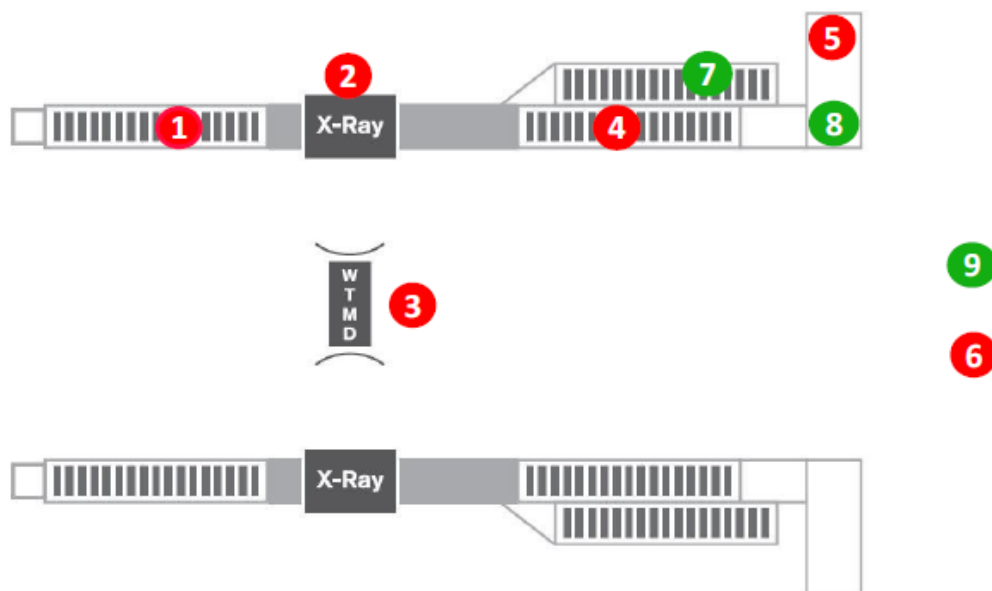
**Slika 7.** Geometrijska konfiguracija redova za čekanje

Izvor: International AirTransport Association; Security access & Egress; Implementation Guide 1<sup>st</sup> Edition; Passenger Facilitation, IATA, Montreal, 2010.

Kako bi izabrali optimalan sustav čekanja za pojedinu ustanovu, učinkovitost osigurane usluge može se izraziti na jedan od sljedeća dva načina. Mjerenjem vremena koje putnici provedu čekajući u redovima i broj prolazaka putnika kroz zaštitne točke. Vremena čekanja kod zaštitnih kontrolnih točki pokazuju količinu vremena potrebnog prije prolaska kroz metal-detektorska vrata. Omjer prolaska opisuje broj putnika koji prođu kroz metal-detektorska vrata tijekom određenog vremenskog perioda. Taj period prema standardu iznosi jedan sat. Vremena čekanja i omjeri prolaska po satu su recipročni, stoga je izračun samo jednoga od ta dva broja dovoljan kako bi se odredio kapacitet osoblja koje provodi zaštitni pregled. Preporuka je da se izvrši proces mjerenja omjera učinkovitosti u svrhu najoptimalnijeg pozicioniranja osoblja na zaštitnom pregledu da bi se protok putnika nesmetano odvijao.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> International Air Transport Association; Security access & Egress; Implementation Guide 1<sup>st</sup> Edition; Passenger Facilitation, IATA, Montreal 2012.

Standardna konfiguracija zaštitne kontrolne točke sastoji se od dva rendgenska uređaja i jednih metal-detektorskih vrata. Često se upotrebljava na zaštitnim područjima centraliziranih putničkih terminala širom svijeta, postićući veliku učinkovitost i fleksibilnost. Zračne luke koje koriste druge konfiguracije zaštitne kontrolne točke kao što je slučaj kod decentraliziranih terminala također se mogu osloniti na primjenu ovoga standardnog koncepta prikazanog na slici 8.<sup>14</sup>



**Slika 8.** Infrastruktura zaštitne kontrolne točke

Izvor: International AirTransportAssociation; Security access & Egress; Implementation Guide 3<sup>rd</sup> Edition; Passenger Facilitation, IATA, Montreal, 2015.

Infrastrukturu zaštitne kontrolne točke čine sljedeći dijelovi:

1. Pravokutni valjci poravnati sa prijenosom rendgenskog uređaja
2. Rendgenski uređaj (X-Ray)
3. Metal-detektorska vrata (WTMD - Walk-Through Metal Detectors)
4. Pravokutni valjci i stolovi poravnati sa vanjskim remenom rendgenskog uređaja za pregledanu prtljagu
5. Sekundarni stolovi za pretragu postavljeni na 90°
6. Stolice ili klupe na izlazu
7. Pravokutni valjci za sekundarni zaštitni pregled koji odvajaju sumnjivu prtljagu
8. Udaljeni monitori za provjeru slika zaštitnog pregleda
9. Stolovi i stolice na izlazu<sup>14</sup>

<sup>14</sup> International Air Transport Association; Security access & Egress; Implementation Guide 3<sup>rd</sup> Edition; Passenger Facilitation, IATA, Montreal, 2015.

#### 4.4. Zaštitni pregled putnika i ručne prtljage

Prije zaštitnog pregleda, putnici moraju skinuti kapute i jakne koji se pregledavaju kao ručna prtljaga. Osoba koja obavlja zaštitni pregled može zatražiti da putnik skine još odjevnih predmeta prema potrebi.<sup>2</sup>

Putnici se pregledavaju na najmanje jedan od sljedećih načina:

- ručnom pretragom;
- pomoću metal-detektorskih vrata;
- pomoću pasa za otkrivanje eksploziva;
- opremom za otkrivanje tragova eksploziva (ETD - Explosives Trace Detection);
- zaštitnim skenerima koji ne koriste ionizirajuće zračenje;
- opremom za ETD u kombinaciji s ručnim detektorom metala.<sup>2</sup>

Kada osoba koja obavlja pregled ne može utvrditi nosi li putnik zabranjene predmete ili ne, putniku se ne dopušta pristup u zaštitno ograničeno područje ili ga se podvrgava ponovnom pregledu dok osoba koja obavlja pregled ne bude zadovoljna rezultatom.<sup>2</sup>

Ručnim pregledom osigurava se da osoba ne nosi zabranjene predmete. Kada se oglasi alarm metal-detektorskih vrata, mora se utvrditi uzrok alarma. Ručni detektor metala (HHMD - Hand-Held Metal Detector) može se koristiti samo kao dopunski način pregleda. Njime se ne mogu nadomjestiti zahtjevi za ručnim pregledom. Kada se dozvoli unošenje žive životinje u kabinu zrakoplova, ona se pregledava ili kao putnik ili kao ručna prtljaga. Nadležno tijelo može odrediti kategorije putnika koji, iz objektivnih razloga, podliježu posebnim postupcima pregleda ili se mogu izuzeti od pregleda. O tako utvrđenim kategorijama mora se obavijestiti Komisija. Psi za otkrivanje eksploziva i oprema za ETD mogu se koristiti samo kao dopunska sredstva pregleda.<sup>2</sup>

Ukoliko se za pregled putnika upotrebljava zaštitni skener čije slike pregledava čovjek, zaštitni skener ne smije pohranjivati, zadržavati, kopirati ili reproducirati slike. Međutim, svaka slika dobivena pregledom može biti zadržana koliko je potrebno sve dok osoba koja obavlja pregled ne provede analizu i nakon toga ju obriše onog trena kada putnik prođe zaštitni pregled. Svaki neovlašteni pristup i korištenje slika zabranjen je i mora se spriječiti; Osoba koja obavlja pregled mora biti na odvojenom mjestu tako da ne može vidjeti putnika koji se pregledava. Svi tehnički uređaji koji mogu pohranjivati, kopirati, fotokopirati ili na drugi način snimati slike ne smiju se unositi na to odvojeno mjesto gdje se slika analizira. Slika ne smije biti povezana s bilo kojom vrstom podataka osobe koja se pregledava i identitet te osobe mora ostati tajan. Putnik može izabrati spol osobe koja analizira sliku njegovog tijela međutim slika mora biti djelomično zamućena ili zatamnjena kako bi se spriječilo prepoznavanje putnikovog lica.<sup>2</sup>

Putnici imaju pravo na odbijanje pregleda zaštitnim skenerom. U tom slučaju putnika se pregledava drugom metodom uključujući najmanje ručnu pretragu. Kada se oglasi alarm na zaštitnom skeneru, mora se utvrditi uzrok alarma. Prije pregleda zaštitnim skenerom putnika se

---

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015



mora informirati o tehnologiji koja se koristi, uvjetima povezanim s njezinom uporabom i pravu da odbije pregled zaštitnim skenerom. Oprema za otkrivanje tragova eksploziva (ETD) u kombinaciji s ručnim detektorom metala (HHMD) može se koristiti samo u slučajevima kada osoba koja obavlja zaštitni pregled smatra da je ručna pretraga određenog dijela tijela osobe neučinkovita ili nepoželjna. Prije zaštitnog pregleda, iz ručne prtljage moraju se izvaditi prijenosna računala i drugi veći električni uređaji i njih se pregledava posebno, osim ako će se ručna prtljaga pregledati sustavima za otkrivanje eksploziva (EDS - Explosive Detection Systems) koji zadovoljavaju visoke standarde.<sup>2</sup>

Pri ulasku u zaštitno ograničeno područje (SRA - Security Restricted Area) u svakoj zračnoj luci odgovarajuća služba mora barem pregledati tekućine, raspršivače i gelove (LAG - Liquids, Aerosols and Gels) koji su nabavljeni u zračnoj luci ili u zrakoplovu i zatvoreni u namjenske zapečaćene vrećice (STEB - Security Tamper Evident Bag) u kojima je izložen zadovoljavajući dokaz da su kupljeni u štićenom području zračne luke ili u zrakoplovu, kao i tekućine, raspršivače i gelove koji će se koristiti tijekom leta zbog medicinskih razloga ili posebnih prehrambenih potreba, uključujući hranu za bebe. Prije zaštitnog pregleda, tekućine, raspršivači i gelovi moraju se izvaditi iz ručne prtljage i njih se pregledava posebno, osim u slučaju kada se opremom koja se koristi za pregled ručne prtljage može pregledati više zatvorenih spremnika tekućina, raspršivača i gelova unutar prtljage. Kada se LAG-ovi vade iz ručne prtljage, putnik mora pokazati: sve LAG-ove u pojedinačnim spremnicima čija zapremina nije veća od 100 mililitara ili jednakovrijedno, u jednoj prozirnoj plastičnoj vrećici zapremine do jedne litre koja se može ponovno zatvoriti, pri čemu ta plastična vrećica nije prepunjena i potpuno je zatvorena i sve druge LAG-ove, uključujući STEB-ove koji sadrže LAG-ove. Odgovarajuća tijela, zračni prijevoznici i zračne luke moraju putnicima pružati odgovarajuće informacije koje se odnose na pregled LAG-ova u zračnoj luci.<sup>2</sup> Preporučene dimenzije STEB-a su 20 x 20 cm. Na slici 9 prikazane su pravilno zapakirane tekućine, raspršivači i gelovi u zatvorenoj namjenskoj vrećici.<sup>12</sup>



**Slika 9.** Zapakirani LAG-ovi u STEB-u

Izvor: <http://defcrpc6rdpo8.cloudfront.net/marcas/up/2009/07/20090720132953011975-kit1.jpg>

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

<sup>12</sup> <http://defcrpc6rdpo8.cloudfront.net/marcas/up/2009/07/20090720132953011975-kit1.jpg>

Ručna se prtljaga pregledava na najmanje jedan od sljedećih načina:

- ručnom pretragom;
- rendgenskom opremom;
- sustavima za otkrivanje eksploziva (EDS);
- pomoću pasa za otkrivanje eksploziva u kombinaciji s ručnom pretragom; i
- opremom za otkrivanje tragova eksploziva (ETD).<sup>2</sup>

Kada osoba koja obavlja zaštitni pregled ne može utvrditi sadrži li ručna prtljaga bilo kakve zabranjene predmete ili ne, ona se odbija ili se podvrgava ponovnom zaštitnom pregledu dok osoba koja obavlja zaštitni pregled ne bude zadovoljna rezultatom. Ručna pretraga ručne prtljage sastoji se od ručne provjere prtljage, uključujući njezin sadržaj, kako bi se osiguralo da ona ne sadrži zabranjene predmete. Kada se koristi rendgenska oprema ili EDS, svaku sliku mora pogledati osoba koja obavlja zaštitni pregled ili analizirati oprema za automatsko potvrđivanje da predmet ne predstavlja prijetnju (ACS - Automated Control Systems). Kada se koristi rendgenska oprema ili EDS, treba biti utvrđen razlog oglašavanja svih alarma na zadovoljstvo osobe koja obavlja zaštitni pregled kako bi se primjereno osiguralo da se u zaštitno ograničeno područje ili u zrakoplov ne unesu bilo kakvi zabranjeni predmeti. Kada se koristi rendgenska oprema ili EDS, svaki predmet čija gustoća smanjuje mogućnost osobe koja obavlja zaštitni pregled da analizira sadržaj ručne prtljage mora se izvaditi iz prtljage. Prtljaga se pregledava ponovno, a izvađeni predmet se pregledava posebno kao ručna prtljaga. Svaki komad prtljage za koji se utvrdi da sadrži veći električni uređaj pregledava se ponovno nakon što se uređaj iz njega izvadi, a električni uređaj pregledava se posebno. Psi za otkrivanje eksploziva i oprema za otkrivanje tragova eksploziva (ETD) mogu se koristiti samo kao dopunski način pregleda.<sup>2</sup>

#### 4.5. Zaštitni pregled predane prtljage

Zaštitni pregled predane prtljage obavlja se ručnom pretragom, rendgenskom opremom, te opremom ili psima za otkrivanje eksploziva. Kada osoba koja obavlja zaštitni pregled ne može utvrditi sadrži li predana prtljaga zabranjene predmete ili ne, ona se odbija ili ide na sekundarni pregled dok osoba koja obavlja pregled ne bude zadovoljna rezultatom.<sup>2</sup>

Ručni pregled sastoji se od temeljite ručne provjere prtljage, uključujući njezin sadržaj, kako bi se utvrdilo da ona ne sadrži zabranjene predmete. Kada se koristi rendgenska oprema ili EDS, svaki predmet čija gustoća smanjuje mogućnost osobe koja obavlja zaštitni pregled da analizira sadržaj prtljage, rezultira podvrgavanjem prtljage drugim načinima pregleda. Pregled pomoću opreme za otkrivanje tragova eksploziva (ETD) sastoji se od analize uzoraka uzetih iz unutrašnjosti i s vanjskog dijela prtljage, kao i iz njezinog sadržaja. Sadržaj se može također ručno pregledati. Putnici u svojoj predanoj prtljazi ne smiju nositi eksplozive i zapaljive tvari i naprave.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

Na slici 10 prikazan je uređaj koji paralelno analizira pozitivne i negativne ione u uzorku kako bi detektirao tragove narkotika ili eksploziva, postiže rezultate u roku od 8 sekundi, te može prikazati i ispisati cijelu povijest pohranjenih podataka.<sup>13</sup>



**Slika 10.** Prijenosni detektor tragova eksploziva i narkotika

Izvor: <http://www.aeroexpo.online/prod/safran-morpho/product-170449-2061.html>

#### 4.6. Zaštitni pregled vozila

Sva se vozila prije ulaza u kritične zone i zaštitno ograničena područja pregledavaju. U razdoblju od pregleda do ulaza u kritične zone vozila moraju biti zaštićena od nezakonitog ometanja. Vozač i drugi putnici ne smiju tijekom pregleda biti u vozilu. Svoje osobne predmete moraju uzeti iz vozila i odnijeti ih sa sobom na zaštitni pregled. Moraju postojati utvrđene metodologije kojima se osigurava nasumičnost izbora područja za pregled. Vozila koja ulaze u kritične zone podliježu također dodatnim odredbama utvrđenima u Provedbenoj odluci Komisije.<sup>2</sup>

Ručni se pregled sastoji od temeljite ručne provjere odabranih područja, uključujući sadržaj, kako bi se osiguralo da u njima nema zabranjenih predmeta. Psi za otkrivanje eksploziva i oprema za otkrivanje tragova eksploziva koriste se kao dopunski načini pregleda.<sup>2</sup>

---

<sup>13</sup><http://www.aeroexpo.online/prod/safran-morpho/product-170449-2061.html>

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

#### 4.7. Zabranjeni predmeti

Ne dovodeći u pitanje važeća pravila sigurnosti, putnicima se ne dopušta unošenje sljedećih predmeta u zaštitno ograničena područja i u zrakoplov:

Pištolji, vatreno oružje i drugi predmeti koji izbacuju projekte - predmeti koji mogu, ili se čini da mogu, biti upotrijebljeni kako bi uzrokovali ozbiljnu ozljedu izbacivanjem projektila, uključujući: vatreno oružje svih vrsta, kao što su pištolji, revolveri, puške, sačmarice, igračke u obliku oružja, replike i imitacije vatrenog oružja, koje bi se zabunom mogle smatrati pravim oružjem, sastavne dijelove vatrenog oružja, osim optičkih nišana, oružje s komprimiranim zrakom ili CO<sub>2</sub>, kao što su pištolji, zračni pištolji i puške te oružje koje ispaljuje kuglice, signalne i startne pištolje, lukove, samostrele i strijele, podvodne puške s harpunom ili ostima, praćke raznih vrsta.<sup>2</sup>

Naprave za omamljivanje - naprave koje su namijenjene posebno za omamljivanje ili imobilizaciju, uključujući: šokere, kao što su elektro-šokeri, taseri i električne palice, naprave za omamljivanje i ubijanje životinja, kemikalije, plinove i raspršivače za osljepljivanje i onesposobljavanje, kao što su raspršivači koji sadržavaju nadražujuće kemikalije poput suzavca, kapsaicina odnosno ekstrakta paprika, raspršivači kiseline i raspršivači za odbijanje životinja.<sup>2</sup>

Predmeti s oštrim vrhom ili oštrim rubom - predmeti s oštrim vrhom ili oštrim rubom koji se mogu upotrijebiti za nanošenje ozbiljnih ozljeda, uključujući: predmete namijenjene za sječenje, kao što su sjekire, sjekirice i mesarske sjekire, cepine i šiljke za led, britve, skalpele, noževe s oštricama dužim od 6 cm, škare s oštricama dužim od 6 cm mjereno od spojnog mjesta, opremu za borilačke vještine s oštrim vrhom ili oštrim rubom, mačeve i sablje.<sup>2</sup>

Obrtnički alati - alati koji se mogu upotrijebiti za nanošenje ozbiljnih ozljeda ili za ugrožavanje sigurnosti zrakoplova, uključujući: pajsere, bušilice i svrdla za bušenje, uključujući bežične prijenosne električne bušilice, alate s oštricom ili drškom dužom od 6 cm koji se mogu upotrijebiti kao oružje, kao što su odvijači i dlijeta, pile, uključujući bežične prijenosne motorne pile, letlampe, pištolje za vijke i pištolje za čavle.<sup>2</sup>

Tupi predmeti - predmeti koji se mogu upotrijebiti za nanošenje ozbiljne ozljede kada se njima udari, uključujući: palice za bejzbol ili softbol, štapove i palice, kao što su batoni, pendreci i palice, opremu za borilačke vještine.<sup>2</sup>

Eksplozivi i zapaljive tvari i naprave - eksplozivi i zapaljive tvari i naprave koji se mogu, ili izgledaju kao da se mogu upotrijebiti za nanošenje ozbiljne ozljede ili za ugrožavanje sigurnosti zrakoplova, uključujući: streljivo, detonatorske kapsle, detonatore i štapine, replike ili imitacije eksplozivnih naprava, mine, ručne bombe i druge eksplozivne vojne naprave, rakete za vatromet, petarde i druge pirotehničke predmete, kanistre i patrone za proizvodnju dima, dinamit, barut i plastične eksplozive.<sup>2</sup>

Nadležno tijelo može odrediti kategorije ručne prtljage koje, iz objektivnih razloga, podliježu posebnim postupcima pregleda ili se mogu izuzeti od zaštitnog pregleda. O tako

---

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

utvrđenim kategorijama mora se obavijestiti Komisija. Osobe koje pregledavaju ručnu prtljagu rendgenskom opremom ili sustavima za otkrivanje eksploziva (EDS) u pravilu ne provode više od 20 minuta u neprekidnom pregledavanju slika. Nakon svakog od tih razdoblja, osoba koja obavlja zaštitni pregled ne pregledava slike barem 10 minuta. Taj se zahtjev primjenjuje samo kada postoji neprekinut protok slika koje treba pregledati. Postavlja se nadzornik odgovoran za osobe koje obavljaju zaštitni pregled ručne prtljage kako bi se osigurao optimalni sastav tima, kvaliteta rada, osposobljavanje, podrška i ocjenjivanje.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

## 5. ZAPOSŁJAVANJE I OSPOSOLJAVANJE OSOBLJA

Nadležno tijelo, operator zračne luke, zračni prijevoznik ili subjekt koji raspoređuju osobe koje provode ili koje su odgovorne za provođenje mjera, za koje su oni odgovorni u skladu s Nacionalnim programom zaštite civilnog zračnog prometa osiguravaju da te osobe ispunjavaju određene standarde. Zbog boljeg razumijevanja ovog poglavlja definirat će se bitniji pojmovi. „Certifikacija” predstavlja formalno ocjenjivanje i potvrđivanje, od strane ili u ime nadležnog tijela, kojim se dokazuje da je određena osoba uspješno završila odgovarajuće osposobljavanje te da ta osoba ima potrebne kompetencije za izvođenje dodijeljenih joj poslova na zadovoljavajućoj razini. „Država boravišta” je država u kojoj osoba boravi bez prekida šest mjeseci ili duže, a „prekid” u evidenciji osposobljavanja ili zaposlenja je svaki prekid koji traje duže od 28 dana. „Kompetencija” predstavlja sposobnost dokazivanja odgovarajućih znanja i vještina. Kod ocjenjivanja bilo kojih potreba za osposobljavanjem u okviru ovog poglavlja, mogu se uzeti u obzir kompetencije koje je osoba stekla prije zapošljavanja.<sup>2</sup>

### 5.1. Zapošljavanje

Osobe koje se zapošljavaju za provedbu ili za preuzimanje odgovornosti za provedbu zaštitnog pregleda, kontrole pristupa ili drugih zaštitnih kontrola u zaštitno ograničenom području moraju uspješno proći provjeru podobnosti. Osobe koje se zapošljavaju za provedbu ili za preuzimanje odgovornosti za provedbu zaštitnog pregleda, kontrole pristupa ili drugih zaštitnih kontrola drugdje, a ne u zaštitno ograničenom području, moraju uspješno proći provjeru podobnosti ili provjeru prije zapošljavanja. U skladu s primjenjivim pravilima Unije i nacionalnim zakonodavstvom, provjera prije zapošljavanja obuhvaća najmanje sljedeće:

- utvrđivanje identiteta osobe na temelju dokumentiranog dokaza;
- podatke iz kaznene evidencije u svim državama boravišta tijekom najmanje prethodnih pet godina i podatke o zaposlenju, osposobljavanju i svim prekidima tijekom najmanje prethodnih pet godina.<sup>2</sup>

Provjere podobnosti ili provjere prije zapošljavanja dovršavaju se prije početka osposobljavanja osobe u području zaštite koje uključuje pristup informacijama koje nisu dostupne javnosti. Provjere podobnosti ponavljaju se u pravilnim razmacima ne dužim od pet godina. Postupak zapošljavanja za sve osobe koje se zapošljavaju uključuje najmanje pisanu zamolbu i razgovor, u svrhu početne procjene mogućnosti i sposobnosti. Osobe koje se zapošljavaju za provedbu zaštitnih kontrola moraju imati mentalne i fizičke mogućnosti i sposobnosti koje su potrebne za učinkovito izvođenje njihovih poslova te ih se na početku postupka zapošljavanja mora upoznati s prirodom ovih zahtjeva. Te se mogućnosti i sposobnosti ocjenjuju tijekom postupka zapošljavanja, a prije završetka mogućeg probnog razdoblja. Evidencije o zapošljavanju, uključujući rezultate svih testova za procjenu, čuvaju se za sve zaposlene osobe najmanje tijekom trajanja njihova ugovora o radu.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.

## 5.2. Osposobljavanje

Prije nego što ih se ovlasti za provedbu zaštitnih kontrola bez nadzora, osobe moraju uspješno završiti odgovarajuće osposobljavanje. Osposobljavanje osoba koje provode zadatke zaštitne kontrole uključuje elemente teoretskog i praktičnog osposobljavanja, te osposobljavanja na radnom mjestu. Sadržaj tečajeva određuje ili odobrava nadležno tijelo, prije nego što instruktor započne bilo kakvo osposobljavanje ili prije početka tečaja koji se temelji na računalima. Tečaj koji se temelji na računalima može se provoditi s podrškom ili bez podrške instruktora. Evidencije o osposobljavanju čuvaju se za sve osobe koje su prošle osposobljavanje najmanje tijekom trajanja njihova ugovora o radu.<sup>2</sup>

### 5.2.1. Osnovno osposobljavanje

Nakon osnovnog osposobljavanja zaposlene osobe moraju steći određene kompetencije. Poželjna su znanja o ranijim djelima nezakonitog ometanja u području civilnog zračnog prometa, terorističkim djelima i trenutačnim prijetnjama. Poznavanje pravnog okvira, ciljeva i organizacije zaštite zračnog prometa, uključujući obveze i odgovornosti osoba koje provode zaštitne kontrole su dio obuke budućih zaposlenika zračne luke. Obavezno je poznavanje postupaka kontrole pristupa i poznavanje sustava identifikacijskih iskaznica koji se koriste u zračnoj luci. Moraju poznavati postupke provjeravanja ili prijavljivanja osoba te okolnosti u kojima se osobe moraju provjeriti ili prijaviti. Bitno je posjedovanje sposobnosti identificiranja zabranjenih predmeta i primjerenog reagiranja na incidente povezane sa zaštitom, te znanja o tome kako ljudsko ponašanje i reakcije mogu utjecati na uspješnost u području zaštite. Na kraju treba spomenuti i sposobnost jasne i samopouzdanе komunikacije.<sup>2</sup>

### 5.2.2. Posebno osposobljavanje

Nakon osposobljavanja specifičnog za posao osoba koje provode zaštitni pregled osoba, ručne prtljage, stvari koje osobe nose sa sobom i predane prtljage moraju biti stečene sve kompetencije. To uključuje razumijevanje konfiguracije kontrolnih točaka za zaštitni pregled i postupka zaštitnih pregleda kao i poznavanje mogućih načina skrivanja zabranjenih predmeta. Sposobnost primjerenog reagiranja na otkrivanje zabranjenih predmeta, te poznavanje mogućnosti i ograničenja zaštitne opreme ili metoda pregleda koji se primjenjuju. Obavezno je poznavanje postupaka u hitnim slučajevima, poznavanje međuljudskih vještina, posebno znanja o tome kako premostiti kulturne razlike i kako postupati s potencijalno opasnim putnicima. Poznavanje tehnika ručnog pregleda, izuzeća od zaštitnog pregleda i posebnih zaštitnih postupaka i poznavanje zahtjeva koji se odnose na zaštitu predane prtljage. Sposobnost rukovanja zaštitnom opremom koja se koristi i ispravno tumačenje slika dobivenih zaštitnom opremom.<sup>2</sup>

Osposobljavanje i certificiranje osoba koje provode zaštitni pregled tereta i pošte mora rezultirati znanjima o ranijim djelima nezakonitog ometanja u području civilnog zračnog prometa i trenutačnim prijetnjama. Moraju poznavati ciljeve i organizacije zaštite zračnog

---

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.



prometa, uključujući obveze i odgovornosti osoba koje provode zaštitne kontrole u lancu opskrbe. Trebaju pokazati sposobnost primjerenog identificiranja i reagiranja na otkrivanje zabranjenih predmeta, te poznavati moguće načine skrivanja zabranjenih predmeta. Obavezno je poznavanje postupaka u hitnim slučajevima, poznavanje zahtjeva za zaštitni pregled tereta i pošte, uključujući izuzeća i posebne zaštitne postupke. Potrebno je poznavanje metoda zaštitnih pregleda primjerenih za različite vrste tereta i pošte, poznavanje tehnika ručnog pregleda i poznavanje zahtjeva u vezi s prijevozom. Osposobljavanje uključuje i sposobnost rukovanja zaštitnom opremom koja se koristi, te ispravno tumačenje dobivenih slika.<sup>2</sup>

Osobe koje provode pregled vozila moraju proći posebno osposobljavanje kako bi se upoznali sa zakonskim zahtjevima za pregled vozila, uključujući izuzeća i posebne zaštitne postupke. Uz sposobnost primjerenog reagiranja na otkrivanje zabranjenih predmeta i poznavanje mogućih načina skrivanja zabranjenih predmeta bitno je i poznavanje postupaka u hitnim slučajevima. Kao i poznavanje tehnika pregleda vozila i sposobnost izvođenja pregleda vozila u skladu sa standardom dostatnim za primjereno osiguravanje otkrivanja skrivenih zabranjenih predmeta.<sup>2</sup>

Posebno osposobljavanje osoba koje provode kontrolu pristupa u zračnoj luci, nadzor i patrole mora rezultirati poznavanjem sustava kontrole pristupa koji se upotrebljavaju u zračnoj luci. Nakon obuke moraju biti u mogućnosti poznavati ovlaštenja, uključujući identifikacijske iskaznice za osobe i vozila kojima se omogućuje pristup u štićena područja. Moraju poznavati postupke patroliranja i provjeravanja osoba te okolnosti u kojima se osobe moraju provjeriti ili prijaviti. Naravno tu je i sposobnost primjerenog reagiranja na otkrivanje zabranjenih predmeta i poznavanje postupaka u hitnim slučajevima. Bitne su i međuljudske vještine, posebno saznanje o tome kako premostiti kulturne razlike i kako postupiti s potencijalno opasnim putnicima.<sup>2</sup>

Osposobljavanje osoba koje neposredno nadziru osobe koje provode zaštitne kontrole (nadzornici), mora rezultirati poznavanjem odgovarajućih zakonskih zahtjeva i načina na koji se oni ispunjavaju. Uz poznavanje nadzornih poslova, moraju poznavati i interne kontrole kvalitete. Kao i ostali zaposlenici trebaju posjedovati sposobnost primjerenog reagiranja na otkrivanje zabranjenih predmeta i poznavanje postupaka u hitnim slučajevima. Nadzornici moraju biti sposobni u pružanju mentorstva i osposobljavanju na radnom mjestu, te motiviranju drugih. Uključujući i upotrebu znanja o rješavanju sukoba.<sup>2</sup>

Rukovoditelj zaštite mora poznavati odgovarajuće zakonske zahtjeve i načine na koje se oni ispunjavaju. Za tu radnu poziciju potrebno je poznavanje interne, nacionalne i međunarodne kontrole kvalitete te kontrole kvalitete Unije. Uz sposobnost motiviranja drugih, mora znati mogućnosti i ograničenja zaštitne opreme ili metode zaštitnih pregleda koji se primjenjuju.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.



## 6. ZAKLJUČAK

Nakon do sada provedenog istraživanja može se uvidjeti da su zaštitne kontrolne točke glavna granica između zemaljske strane zračne luke i zračne strane zračne luke. Granica koja mora biti fizički prepoznatljiva i odvajati štićeno područje tzv. sterilne zone od nadziranog područja. Kada su granice jasno definirane potrebno je osigurati točke pristupa kako se sterilne zone ne bi kontaminirale unošenjem zabranjenih predmeta. Kontrola pristupa za zaposlenike provodi se identifikacijskim iskaznicama i sve naprednijom biometrijskom opremom dok se kontrola pristupa putnika i vozila obavlja detaljnim zaštitnim pregledom.

Analiziranjem centraliziranog i decentraliziranog modela zaštitnog pregleda dolazi se do zaključka da bi decentralizirani model koji se obavlja na izlazima iz putničke zgrade, izravno prije ukrcaja u zrakoplov bio najbolje sigurnosno rješenje kada bi bilo osigurano dovoljno ljudskih i financijskih resursa da se takav model kvalitetno provede. Nažalost decentralizirani model pokazao se kao prezahtjevan i neodrživ koncept stoga se centralizirani model zaštitnog pregleda smatra isplativijim i uobičajenijim pristupom kontrole putnika.

Zaštitni pregled sam po sebi neprestano se unaprjeđuje novim tehnologijama i zaposlenicima koji se redovito osposobljavaju kako bi bili sposobni uočiti i primjereno reagirati na svaku moguću prijetnju, te održati zračni promet jednom od najsigurnijih grana prometa u svijetu.

## LITERATURA

1. Europski parlament i Vijeće Europske Unije: Uredba (EZ) br. 300/2008 Europskog parlamenta i Vijeća, Strasbourg, 2008.
2. Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1998, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2015.
3. URL: <http://article.sapub.org/10.5923.j.logistics.20120102.01.html>(pristupljeno: lipanj 2017.)
4. URL: <http://www.alamy.com/stock-photo-a-security-sign-at-an-airport-terminal-warns-of-a-restricted-area-5732390.html>(pristupljeno: lipanj 2017.)
5. Europska komisija: PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2017/815, Službeni list Europske unije, Bruxelles, 2017.
6. URL: <https://repozitorij.vss.hr/islandora/object/vss%3A128/datastream/PDF/view> (pristupljeno: kolovoz 2017.)
7. International Civil Aviation Organization: Dodatak 17. Konvenciji o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu, Osiguranje međunarodnog civilnog zrakoplovstva od djela nezakonitog ometanja, ICAO, Montreal, 2011.
8. URL: <http://www.aeroexpo.online/prod/i-evo-ltd/product-180719-24993.html> (pristupljeno: kolovoz 2017.)
9. Price J., Forrest J.: Practical Aviation Security, Predicting and Preventing Future Threats, Third Edition, Elsevier Inc., Amsterdam, 2016.
10. URL: <http://www.aeroexpo.online/prod/cem-systems/product-172460-4600.html>(pristupljeno: kolovoz 2017.)
11. Ashford N., Coutu P., Beasley J: Airport Operations, Third Edition, McGraw Professional, New York, 2012.
12. URL: <https://www.google.com/patents/US7193515> (pristupljeno: srpanj 2017.)
13. International Aviation Transport Association: Security access & Egress; Implementation Guide 1<sup>st</sup> Edition: Passenger Facilitation, IATA, Montreal, 2012.
14. International Air Transport Association: Security access & Egress, Implementation Guide 3<sup>rd</sup> Edition: Passenger Facilitation, IATA, Montreal, 2015.
15. URL: <http://defcrpc6rdpo8.cloudfront.net/marcas/up/2009/07/20090720132953011975-kit1.jpg> (pristupljeno: srpanj 2017.)
16. URL: <http://www.aeroexpo.online/prod/safran-morpho/product-170449-2061.html> (pristupljeno: kolovoz 2017.)

## POPIS KRATICA

ACS	(Automated Control Systems) sustav za automatsku provjeru
EDS	(Explosive Detection Systems) sustavi za otkrivanje eksploziva
ETD	(Explosives Trace Detection) oprema za otkrivanje tragova eksploziva
FF	(Frequent Flyer) naziv programa s povlasticama za putnike koji često putuju
HHMD	(Hand-Held Metal Detector) ručni detektor metala
LAG	(Liquids, Aerosols and Gels) tekućine, raspršivači i gelovi
SRA	(Security Restricted Area) zaštitno ograničeno područje
STEB	(Security Tamper Evident Bag) namjenska zapečaćena vrećica
VIP	(Very Important Passenger) vrlo bitni putnici što uključuje politički aktivne osobe, predsjednike uprava, profesionalne sportaši i poznate osobe
WTMD	(Walk Through Metal Detector) metal-detektorska vrata

## POPIS SLIKA

<b>Slika 1.</b> Granice između štićenog i nadziranog područja.....	3
<b>Slika 2.</b> Zaštićeno ograničeno područje.....	4
<b>Slika 3.</b> Biometrijska identifikacija na osnovi otiska prsta.....	7
<b>Slika 4.</b> Pametni čitač identifikacijskih iskaznica.....	9
<b>Slika 5.</b> Centralizirani terminal.....	13
<b>Slika 6.</b> Decentralizirani terminal.....	15
<b>Slika 7.</b> Geometrijska konfiguracija redova za čekanje.....	17
<b>Slika 8.</b> Infrastruktura zaštitne kontrolne točke.....	18
<b>Slika 9.</b> Zapakirani LAG-ovi u STEB-u.....	20
<b>Slika 10.</b> Prijenosni detektor tragova eksploziva i narkotika.....	22

## POPIS TABLICA

**Tablica 1.** Prednosti i nedostaci centraliziranog zaštitnog pregleda.....14

**Tablica 2.** Prednosti i nedostaci decentraliziranog zaštitnog pregleda.....15



Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti  
10000 Zagreb  
Vukelićeva 4

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOST

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem kako je ovaj \_\_\_\_\_ završni rad  
isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na  
objavljenu literaturu što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.  
Izjavljujem kako nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, niti je prepisan iz  
necitiranog rada, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.  
Izjavljujem također, kako nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj  
visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.  
Svojim potpisom potvrđujem i dajem suglasnost za javnu objavu \_\_\_\_\_ završnog rada  
pod naslovom **Zaštitne kontrolne točke u zračnim lukama**

na internetskim stranicama i repozitoriju Fakulteta prometnih znanosti, Digitalnom akademskom  
repozitoriju (DAR) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu.

U Zagrebu, 31.8.2017 \_\_\_\_\_

Student/ica:

*Filipović A.*

(potpis)



Sveučilište u Zagrebu  
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI  
Vukelićeva 4, 10000 Zagreb  
**Preddiplomski studij**

## POTVRDA

kojom se potvrđuje da je studentica

**Ana Filković**

izradila završni rad pod naslovom (naziv rada na hrv. i engl. jeziku)

**Zaštitne kontrolne točke u zračnim lukama**

**Security Checkpoints at Airports**

u skladu sa zadanim zadatkom, tezama i pravilima struke, te može pristupiti tiskanju rada.

Nadzorni nastavnik:

Zagreb, 31.8.2017